Einfluss der Zeit auf die Vorkeimung von Speisekartoffeln

Hintergrund

Im Gegensatz zum Speisekartoffelanbau werden bei der Pflanzgutproduktion die Pflanzknollen meist bereits im Herbst in speziellen temperaturgesteuerten Vorkeimhäusern zur Vorkeimung aufgesetzt. Hintergrund dafür ist die aus vglw. wenigen Literaturquellen bekannte gesteigerte Keimanzahl bei längerer Vorkeimdauer. Eine höhere Keimanzahl resultiert in mehr Ernteknollen je Quadratmeter, einer für die Pflanzgutproduktion wichtigen Zielgröße. Im Gegensatz zur Steigerung der Knollenanzahl wird das Einzelknollengewichten reduziert, ein Effekt, der auch in der Speisekartoffelproduktion bei großfallenden Sorten genutzt werden könnte.

Fragestellung

Welchen Einfluss hat die Vorkeimung ab Herbst im Vergleich zur Vorkeimung im Frühjahr (beides im frostfreien Gewächshaus) auf die Ertragsbildung (Anzahl Knollen je m² und Einzelknollengewicht) verschiedener Speisekartoffeln.

Versuchsanlage

3-faktorielle Blockanlage mit den Faktoren:

1: Sorte (*Belana* - keimträge, *Nicola* - keimfreudig)

2: Zeit (Herbst, Frühjahr)

3: Beleuchtungsstärke (hoch – "Stapel oben", niedrig – "Stapel unten")

Kontrolle: ohne Vorkeimung

Untersuchungsparameter:

Keimlänge, Keimanzahl, Augenanzahl, Feldaufgang, Stängel/qm, Zeitpunkt Blüte und Knollenansatz, Zeiternten, Seneszenz, Phytophthorabefall, Endertrag, Ertragsparameter (Einzelknollengewicht, Anzahl Knollen je m²), Sortierung, Qualität (Krankheitsbonituren, Stärke)

Standort

GBZ Köln-Auweiler